

# DEUTSCHE BAUZEITUNG

Redaktion u. Expedition:  
Berlin, Oranienstrasse 101.

Bestellungen  
übernehmen alle Postanstalten  
und Buchhandlungen,  
für Berlin die Expedition.

Organ des Verbandes

deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

Redakteur K. E. O. Fritsch.

Inserate  
für die Leser der deutschen  
Bauzeitung finden Aufnahme  
in der Gratis-Bellage:  
„Bau-Anzeiger“  
Insertionspreis: 3/4 Sgr. pro  
Zeile.

Preis 1 Thaler pro Quartal.

Berlin, den 19. September 1872.

Erscheint jeden Donnerstag.

Inhalt: Das Preussische Staatsbauwesen. (Fortsetzung.) — Die Konkurrenz für das National-Denkmal auf dem Niederwald. — Luftheizungen in Berliner Gemeindeschulen. — Mittheilungen aus Vereinen: Architekten- und

Ingenieur-Verein zu Hannover. — Architekten-Verein zu Berlin. — XVI. Versammlung deutscher Architekten und Ingenieure zu Karlsruhe. — Personal-Nachrichten, Brief- und Fragekasten.

## Das Preussische Staats-Bauwesen.

(Fortsetzung.)

Wesentliche Umgestaltungen auf allen Gebieten des Preussischen Staatsbauwesens, und mit ihnen die dritte, bis zur Gegenwart reichende Entwicklungs-Periode desselben, wurden durch die politische Bewegung des Jahres 1848 eingeleitet. Leider entbehrten dieselben nur allzusehr eines inneren Zusammenhanges und einheitlichen Plans, so dass, was in bester Absicht, zum Segen und zur Hebung des Faches angestrebt worden war, theilweise in das gerade Gegentheil umschlug.

Die Reform begann mit einer veränderten Organisation der Zentral-Behörden. Mit der im April 1848 erfolgten Bildung eines Ministeriums für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten ging die Leitung des Staats-Bauwesens auf dieses über und wurde demnächst in einer „Abtheilung für das Bauwesen und die Eisenbahn-Angelegenheiten“ fest konstituiert. Es war ein nicht zu unterschätzendes Zugeständnis an die Preussischen „Baubedienten“, dass die Direktion dieser Abtheilung, welche seither bei der wachsenden Bedeutung des Eisenbahnwesens in zwei selbstständige Theile zerlegt worden ist, einem Baubeamten, dem Oberbaudirektor Mellin anvertraut wurde; zum ersten Male wurde hiermit einem Techniker ein Amt verliehen, wie es vordem ausschliesslich den juristisch gebildeten Verwaltungsbeamten vorbehalten war, wie es weder Schinkel noch Eytelwein hatten erreichen können. Als technische Räte der betreffenden Ministerial-Abtheilung wurden die bisherigen Mitglieder der Ober-Bau-Deputation berufen, die in ihrer früheren Gestalt, weil der Verwaltung und dem praktischen Wirken zu sehr entfremdet, aufgelöst wurde. Soweit ihre Funktionen idealer Natur waren, Repräsentation und Förderung des Bauwesens in künstlerischer und wissenschaftlicher Beziehung bezweckten und daher auch die Leitung des Ausbildungsganges und die Prüfung der Staats-Baubeamten umfassten, gingen dieselben auf eine neugebildete Korporation, die „technische Baudeputation“ über, deren Mitgliedschaft neben den Ministerial-Bauräthen, die ihr als solche angehören, noch anderen künstlerisch oder wissenschaftlich sich auszeichnenden Preussischen Baumeistern als Ehrenamt verliehen werden kann.

Während diese erst im Dezember 1849 zum Abschluss gebrachten Aenderungen in der obersten Leitung des Staatsbauwesens sich vorbereiteten, blieb es nicht unbeachtet, dass auch die Organisation der Bauverwaltung in den Provinzen, sowie die Einrichtungen des für die Baubeamten vorgeschriebenen Ausbildungsganges einer Reform bedürftig seien. Mit einer gewissen Hingabe an den Zug der Zeit, welche die Mitwirkung des Volkes bei Berathung der für sein Heil zu treffenden Maassregeln forderte, rief das Ministerium den Architektenverein zu Berlin sowie die Lehrer der Bauschule zu gutachtlichen Aeusserungen über die letztgenannte Frage auf. Die Vorschläge des ersteren, aufgestellt von einer Kommission, der neben den ersten Autoritäten auf ausdrücklichen Wunsch des Ministeriums auch einige Studirende der Bauschule angehörten, stellten sich auf einen ziemlich radikalen Standpunkt; sie verlangten Aufhebung jedes Studienzwanges und wollten die Zulassung zur ersten Prüfung von einer zweijährigen Vorbereitung unter Leitung eines Baumeisters abhängig gemacht wissen; in Betreff der zweiten Prüfung und der demnächstigen Verwendung im Staatsdienst bezweckten sie eine Trennung der Staatsbaubeamten nach drei verschiedenen Fächern — in Landbaumeister (Architekten), Fabrikbaumeister (Maschinentechniker) und Wasser- und Wegebaumeister (Bauingenieure). Die Lehrer der Bauschule,

welche für Studirende des Baufaches eine Realschulbildung befürworteten, schlugen vor, an Stelle jener Vorbereitung bei einem Baumeister den Besuch einer Vorschule als Bedingung für Zulassung zu den akademischen Studien einzusetzen.

Die am 1. August 1849 erlassenen Vorschriften für die Ausbildung und Prüfung derjenigen, welche sich dem Baufache widmen, suchten augenscheinlich zwischen diesen Anschauungen und den bisher gültigen Zuständen zu vermitteln — wie es scheint nicht ohne die Absicht, damit eine vorläufige Uebergangsstufe zu späteren weitergehenden Reformen zu gewinnen. Die wesentlichsten Prinzipien der Organisation von 1831 blieben hierbei unangetastet und nur die Ausführung derselben wurde zeitgemäss modifizirt; gänzlich verändert wurden allein die für den Eintritt in die Staatsbaubeamten-Laufbahn gestellten Vorbedingungen.

Jedenfalls um damit die Grundlage für eine Gleichstellung der Baubeamten mit den übrigen Staatsbeamten zu schaffen, wurde ein entsprechendes Maass der allgemeinen Schulbildung, die Reife aus der ersten Klasse eines Gymnasiums oder einer Realschule erster Ordnung, nunmehr auch für die Aspiranten des Baufaches vorgeschrieben. Eine vorherige Ausbildung und Prüfung als Feldmesser, die historische Vorstufe des bautechnischen Fachstudiums, ward als nothwendig nicht mehr angesehen; an Stelle derselben trat die Forderung einer mindestens einjährigen praktischen Thätigkeit unter Leitung eines oder mehrerer geprüfter Baumeister.

Der bisherige schwerfällige Prüfungsmodus erfuhr eine angemessene Vereinfachung. Eine erste Prüfung als Bauführer, welcher Titel bereits im Januar 1848 an Stelle der unerfreulichen Bezeichnung „Bauzögling“ getreten war, sollte sich „auf die gesammte wissenschaftliche und technische Ausbildung, welche von den Baubeflissenen aller Richtungen als die gemeinsame Grundlage der weiteren Studien zu fordern ist“, sowie auf die Kenntnisse der Feldmesskunst erstrecken; für die Zulassung zu derselben war neben den vorerwähnten Vorbedingungen noch der Nachweis eines mindestens zweijährigen Fachstudiums erforderlich. Die zweite Prüfung als „Baumeister“ blieb in eine Prüfung für den Land- und Schönbau und in eine solche für den Wege- und Wasserbau getheilt und bedingte für jede derselben eine vorhergehende zweijährige praktische Thätigkeit als Bauführer und ein weiteres einjähriges Studium. Allerdings blieb auch die Vorschrift bestehen, dass die Prüfung als Land- und Wasserbaumeister für die Besetzung derjenigen Stellen erforderlich sei, deren Verwaltung umfassende Kenntnisse vom Land- und Wasserbau bedinge, ohne dass jedoch wie früher ausgesprochen war, dass dies auf alle Stellen vom Regierungs- und Baurath aufwärts zu beziehen sei; für die Zulassung zu dieser Doppelprüfung ward eine dreijährige praktische Thätigkeit als Bauführer und ein mindestens zweijähriges Spezialstudium vorgeschrieben.

Eine gleichzeitige Reorganisation ward selbstverständlich auch dem Unterrichts-Institute für die Staatsbaubeamten zu Theil, dessen Lehrplan dem veränderten Ausbildungsgange angepasst wurde. Da das Studium auf demselben für die Zulassung zu den Staats-Prüfungen nicht obligatorisch war und die frühere Nöthigung hierzu nicht mehr in gleichem Grade bestand, so entschloss man sich, den vor 18 Jahren beseitigten alten Namen „Bauakademie“ wieder aufzunehmen und definirte als ihre Bestimmung, „denen, welche sich dem Baufache widmen wollen, Gelegenheit zur Ausbildung darzubieten.“ Zur Leitung der Anstalt wurde ein Direktorium eingesetzt,

welchem neben dem vom Ministerium für Handel etc. ernannten Direktor zwei Mitglieder der Technischen (Ober-) Bau-Deputation als Repräsentanten des Land- und Schönbau einerseits, des Wege-, Eisenbahn- und Wasserbaues andererseits angehören sollen. —

Längere Zeit verzögerten sich die Reformen auf dem Gebiete der Bauverwaltung, während es doch im Interesse der Sache gelegen hätte, dieselben entweder gleichzeitig mit der neuen Organisation des Ausbildungsganges der Baubeamten oder sogar noch vor derselben zur Ausführung zu bringen. Lebhaft war im Kreise der Baubeamten über die zur Entscheidung kommenden Fragen diskutiert worden; auch damals fanden zum Zwecke gemeinsamer Besprechung und Verständigung über zu äussernde Wünsche und Forderungen mehrfache Versammlungen der Beamten einzelner Regierungsbezirke statt. Denselben Zwecke diente eine Brochüren-Litteratur, in welcher vornehmlich eine eventuelle Trennung der beiden Zweige des Bauwesens verhandelt wurde. Mit sehr schwachen Gründen verteidigte der Wasser-Bau-Inspektor Gärtner zu Stettin deren bestehende Vereinigung im Studium und befürwortete dieselbe auch in der Verwaltung durchzuführen, indem an Stelle der bisherigen Einzelbeamten für die getrennten Geschäfte des Land-, Wasser- und Wegebau Bauämter (bestehend aus einem Baubeamten, einem Akteur und dem nöthigen Aufseher-Personal) einzuführen seien, denen die gemeinsame Verwaltung aller drei Angelegenheiten, jedoch in kleineren Baukreisen übertragen werde. Ihm entgegen befürwortete der Land-Bau-Inspektor Manger zu Berlin im Interesse der Baukunst die entschiedenste Trennung der Architektur vom Ingenieurwesen; er schlug vor, die Angelegenheiten des Hochbaus künftig überhaupt nicht mehr durch fest angestellte Staatsbeamte bearbeiten zu lassen, sondern hierüber je nach Bedürfniss ein bestimmtes Abkommen mit Privat-Architekten zu schliessen, denen er durch Erlass einer Vorschrift, dass jeder Entwurf zu einem Neubau der Unterschrift eines geprüften Baumeisters bedürfe, die Möglichkeit einer Existenz zu schaffen gedachte. Für die Angelegenheiten der Baupolizei, des Wasser- und Wegebau wollte er die Verwaltung durch als Ingenieure geprüfte Staats-Baubeamte beibehalten und gleichfalls Bauämter eingeführt wissen, jedoch mit der Modifikation, dass einem solchen neben dem älteren Baubeamten stets noch mehrere jüngere Baumeister zuzuweisen seien. — Alle Stimmen vereinigten sich jedenfalls dahin, dass die materielle Lage der Baubeamten einer Aufbesserung dringend bedürfe.

Zu einer durchgreifenden Reform im Sinne der Manger'schen Vorschläge und in weiterer Entwicklung der seit 1831 durch die veränderte Studien-Einrichtung angebahnten Zustände war es unter den politischen Verhältnissen, die mittlerweile eingetreten waren, nicht mehr Zeit; als lähmendes Hinderniss für eine gründliche Besserung der vorhandenen Zustände stellte sich zudem die Nothwendigkeit in den Weg, mit dem für die Verwaltung des Staatsbauwesens bisher erforderlich gewesen Kosten aufwande auch weiter-

hin auszukommen. So kam es dahin, dass die im Laufe des Jahres 1852 durchgeführte neue Organisation der Bauverwaltung in geraden Gegensatz zu jenen Bestrebungen und im Wesentlichen auf den Standpunkt der Gärtner'schen Vorschläge sich stellte. Die bisherige Trennung der Beamte der Landbau-, Wasserbau- und Wegebau-Verwaltung wurde aufgehoben. Wenn auch in den grösseren Städten, an den schiffbaren Strömen und den Küsten, sowie in einzelnen Bezirken noch Stellen belassen wurden, deren Geschäftskreis ausschliesslich oder doch ganz überwiegend einen dieser Zweige des Fachs umfasste, so ward doch als Regel eingeführt, dass die im Ressort einer Regierung für bestimmte Baubezirke angestellten Bau-Inspektoren oder „Kreisbaumeister“ mit sämmtlichen Bau-Angelegenheiten ihres Bezirks betraut wurden. Eine grosse Anzahl solcher Stellen wurde zu diesem Behufe neu kreirt. Ihre Besetzung erfolgte, da ausschliesslich die theoretische, seinerzeit durch eine Prüfung nachgewiesene Befähigung beachtet wurde, vor Allem aber, da die bereits angestellten Persönlichkeiten doch eine Verwendung finden mussten, zum grossen Theil durch Beamte, die vordem — oft durch 20 bis 30 Jahre — allein dem Wegebau angehört hatten; mit welchem Erfolge soll später noch erörtert werden. Von der Errichtung der vorgeschlagenen „Bauämter“, welche die Anstellung ständiger Hilfskräfte und damit einige Mehrkosten erfordert hätten, konnte selbstverständlich keine Rede sein. — Für die Staats-Eisenbahnen, die zu damaliger Zeit erst in den Anfang ihrer seither so glänzenden Entwicklung getreten waren, wurde eine gesonderte Verwaltung unter einzelnen dem Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten direkt unterstellten Direktionen eingeführt.

Dass neben einer solchen Organisation die für den Ausbildungsgang der Baubeamten getroffenen Einrichtungen nicht aufrecht erhalten werden konnten, dass vielmehr die alte, noch in vielen Köpfen mit Vorliebe gehegte Vorstellung von der Nothwendigkeit universeller Ausbildung für alle Baubeamten hierdurch einen wirksameren Schein der Berechtigung erhalten musste als jemals vorher, ist wohl selbstverständlich. In der That hat sie nicht nur die Beseitigung aller bisher errungenen Fortschritte zur Folge gehabt, sondern ist auch der Riegel gewesen, der allen neueren Reform-Bestrebungen den Eingang gewehrt hat.

Nachdem bereits im Jahre 1852 die Vorschriften für die Prüfung der Bauführer einen — wie später gezeigt werden wird, sehr verhängnissvollen — Zusatz erhalten hatten, welcher Art und Anzahl der bei der Meldung zur Prüfung einzureichenden Zeichnungen, der sogenannten „Pensumblätter“, auf das Genaueste bestimmte, wurde unterm 18. März 1855 ein verändertes Reglement für die Ausbildung und Prüfung der Bautechniker des Staates erlassen.

In Betreff der Vorschriften für die Ausbildung bis zur Bauführer-Prüfung stimmte dasselbe annähernd mit den bisherigen Bestimmungen überein; die zur völligen Gleichstellung mit den Aspiranten der alten Fakultäts-Wissenschaft gestellte Forderung der Reife des Abgangs zur Universität

### Die Konkurrenz für das National-Denkmal auf dem Niederwald.

Als unmittelbare Folge der grossen Zeit, welche wir vor Kurzem durchlebten, ist den künstlerischen Kreisen des Vaterlandes eine Fülle verwandter Aufgaben gestellt worden, deren gemeinsamer Grundgedanke es ist, in dauernder Form an die Opfer die gebracht, an die Thaten die geschehen sind, zu erinnern. Auf den Schlachtfeldern des Krieges, wie daheim in den Städten sind zu diesem Zwecke Denkmale bereits errichtet, oder noch in Ausführung begriffen, hergestellt aus den Mitteln einzelner Truppentheile, Stadtgemeinden oder Provinzial-Verbände. Allerdings erheben sich diese Monumente mit wenigen Ausnahmen nicht über ein bescheidenes Maass, wie dies in der Art ihres Zustandekommens aus einzelner privater Initiative begründet liegt. Die für dieselben disponiblen Mittel überschreiten selten die Summe von 2—3000 Thalern und bei aller Theilnahme, welche man diesen in der That allseitigen Bestrebungen offenbar nicht versagen kann, lässt sich doch auch darüber ein Bedauern nicht unterdrücken, dass jene zahlreichen klein zertheilten Mittel in einzelnen Fällen, wie z. B. auf dem Schlachtfelde von Vionville, das nun wohl schon mit einem Dutzend dergartiger Monumente bedacht ist, nicht zu einem grösseren, imposanteren und darum auch dauerhafteren Ganzen zusammengefasst worden sind.

Der Gedanke, der allerdings gleichfalls zunächst privater Initiative entsprungen ist, in einem grossen, von der ge-

samnten Nation zu errichtenden Denkmale jene Ereignisse, die Sicherung des deutschen Landes vor dem angreifenden Feinde, die Errichtung des geeinigten Deutschen Reiches zu verewigen, fand daher wohl allgemeine Zustimmung und Anerkennung. Auch die Stelle, auf welcher das Denkmal sich erheben soll, die prachtvolle Höhe des Niederwaldes am Rhein, gegenüber dem Einflusse der Nahe in denselben, konnte nicht wohl glücklicher und bedeutsamer gewählt werden und trug nicht wenig zur Popularität der Idee bei.

Ein Konkurrenz-Ausschreiben forderte die sämmtlichen Deutschen Künstler zur Theilnahme auf. Hinsichtlich der Bestimmungen über Idee und Form des Monumentes ganz allgemein gehalten, beide ganz dem Ermessen der Konkurrenten anheim stellend, wie dies füglich nicht anders sein konnte, enthielt es nur eine Beschränkung, nämlich die Höhe einer innezuhaltenden Kostensumme von 250000 Thlr.

Ich will von vornherein über diesen letzten Punkt meine Ansicht aussprechen. Das Ergebniss der Konkurrenz zeigt nämlich, dass der Bedeutung der Aufgabe, wie den Anforderungen, welche der Bauplatz stellt, gegenüber diese Summe offenbar zu niedrig gegriffen ist. Wenn sie auch wohl die Höhe der Beiträge bezeichnen mag, welche durch Sammlungen zusammenzubringen sind, so dünkt es mich, dass gerade in diesem Falle es weniger dem Einzelnen als der Repräsentation der ganzen Nation, dem Staate nämlich, zukommt, ein derartiges Unternehmen zu fördern. Der Staat allein — darüber mache man sich keine Illusionen und denke an deutsche Flottensammlungen — besitzt zu solchen Werken die ausreichenden Mittel. Er besitzt dazu auch

d. h. die Ausschliessung der bisher für zulässig erachteten Realschulbildung konnte gegen die vom Hause der Abgeordneten als berechtigt anerkannten Beschwerden der Realschulen nicht lange aufrecht erhalten werden. Eine nicht unwesentliche Aenderung war es allerdings, dass für das zweijährige Studium vor der Bauführer-Prüfung der Besuch der Bauakademie obligatorisch wurde und nur durch besonderen Dispens des Ministers umgangen werden konnte; auch wurde der Nachweis über dieses Studium von einer regelmässigen Benutzung des Unterrichts, d. h. von dem Besuche oder doch der Bescheinigung über den Besuch bestimmter, in bestimmter Reihenfolge zu hörender Kollegien, der sogenannten „Zwangskollegien“ abhängig gemacht. Als der Zweck der hiernach abermals umgestalteten Bauakademie wurde bezeichnet, „denen, welche sich zu Baubeamten für den Staatsdienst oder zu Privatbaumeistern ausbilden wollen, die erforderliche Gelegenheit zu gewähren“; der im Laufe des Jahres 1856 vom Direktorium unternommene Versuch, nach dem Vorbilde einiger dem französischen Unterrichtsmodus entnommenen Einrichtungen weitere, etwas schulmässige Anordnungen einzuführen, stiess auf den energischen Widerstand der Studirenden und wurde baldigst aufgegeben.

Wichtiger und einschneidender waren jedenfalls die Aenderungen, welche in Betreff der Baumeister-Prüfung getroffen wurden. Bestand eine Nothigung, dieselbe nach beiden Richtungen des Bauwesens hin abzulegen, bisher nur für die Aspiranten höherer Stellen und war die Möglichkeit eines erleichterten Bestehens dieser Doppel-Prüfung dadurch gegeben, dass man derselben nach eigener Wahl gleichzeitig oder zu verschiedenen Zeiten sich unterziehen konnte, so ging man jetzt auf den vor 1831 maassgebenden Standpunkt zurück und schrieb vor, dass jeder Baumeister ohne Unterschied eine Prüfung ablegen müsse, welche die Architektur und das Ingenieurwesen in ihrem ganzen Umfange zu umfassen habe. Bei den qualitativ gesteigerten Ansprüchen, welche unter dem Einflusse der neueren Bauhätigkeit für beide Fachrichtungen sich von selbst ergaben, und bei der ausserordentlichen Erweiterung, welche der Technik durch die mittlerweile in immer allgemeinere Aufnahme kommende Anwendung der Eisenkonstruktionen zu Theil geworden war, entstand hierdurch eine Prüfung von einem Umfange und einer Schwierigkeit, an welche keine der für andere Fächer vorgeschriebenen Staatsprüfungen heranreicht — um so schwieriger namentlich, weil neben den speziellen Fachdisziplinen gleichzeitig auch in den Hilfswissenschaften, so in der Theorie der höheren Mathematik, geprüft wurde.

Eine andere, seltsame Neuerung war die, dass die Abstufung für die verschiedenen Grade der späteren Amtsthätigkeit, welche früher eben nach dem grösseren oder geringeren Umfange der Prüfung sich richtete, nunmehr nach dem qualitativen Ausfall derselben bestimmt wurde, so dass sogenannte „A-, B- und C-Baumeister“ entstanden, je nachdem sie: „A. für die Verwaltung jeder Staats-Baubeamten-Stelle, oder B. nur für die Verwaltung einer Bau-

Inspektorstelle, und zwar a) einer solchen, mit welcher vorzugsweise Land- und Schönbau, oder b) einer solchen, mit welcher vorzugsweise Wasser-, Wege- und Eisenbahnbau verbunden ist, oder endlich C. nur für die Verwaltung einer Kreisbaumeister-Stelle“ als qualifiziert befunden wurden. Zur Ermittlung dieser Abstufungen diente ein scharfsinniges System, wonach die einzelnen, nach ihrem Werthe mit bestimmten „Points“ bezeichneten Zensuren einfach addirt zu werden brauchten, um aus der Summe das für die Lebensstellung des Examinanden maassgebende Resultat zu finden. — Wer jemals eine Prüfung bestanden hat und weiss, von welchen Zufälligkeiten jede derselben abhängt, wird die Bedeutung der ganzen, für die Auffassung der damals leitenden Persönlichkeiten im höchsten Grade charakteristischen Einrichtung zu würdigen verstehen.

Anzuführen ist noch, dass gleichzeitig die Oeffentlichkeit der mündlichen Prüfungen aufgehoben wurde, sowie dass als erster Schritt, um das bisher ziemlich lose Verhältniss der Bauführer und der noch nicht zur Anstellung gelangten Baumeister zur Staats-Verwaltung zu einem festeren und geregelten zu machen, die Vorschrift erfolgte, dass alle für den Staatsdienst geprüften Bautechniker verpflichtet seien, alljährlich eine Nachweisung ihrer Beschäftigung an den Minister für Handel etc. einzureichen und jeder Aufforderung desselben zur Uebernahme einer Beschäftigung oder zur Anstellung im Staatsdienste Folge zu leisten, widrigenfalls sie von der Prüfung als Baumeister zurückgewiesen oder von einer Anstellung ausgeschlossen werden sollten. —

Die Vorschriften von 1855 sind ihrem wesentlichen Inhalte nach 13 Jahre lang in Wirksamkeit geblieben. Wenn es seinerzeit nicht Wenige gab, welche in dieser Organisation den Gipfel der Vollkommenheit erblickten und von ihren, in vielen pointsreichen Prüfungen sich darlegenden Erfolgen eine Blüthe des Faches erwarteten, so hat es allerdings auch nie an einigen Weiterblickenden gefehlt, welche das Gegentheil voraussahen und der festen Ueberzeugung waren, dass derartige auf das Unmögliche gerichtete Forderungen nothwendig ein hohles Scheinwesen zur Folge haben müssten, während die wirklichen Leistungen nicht anders als sinken konnten. Keiner hat sich in letzter Beziehung schärfer ausgesprochen, als der Altmeister des Faches, der seit fast einem Menschenalter in Preussen an der Spitze der Bauwissenschaft und seit einer Reihe von Jahren an der Spitze der über diese Verhältnisse entscheidenden Korporation steht. Zu einer Aenderung derselben fehlte jedoch der äussere Anstoss, fehlte vor allen Dingen die Unterstützung des öffentlichen Interesses, das sich in jener Periode zu ausschliesslich auf andere Gebiete konzentrierte. So war neben kleineren unwesentlichen Modifikationen der Verzicht auf eine dreifache Abstufung der Baumeister-Prüfung — die Ausscheidung des ominösen C, unter Beibehaltung von A und B — die einzige gegen den Schluss des erwähnten Zeitraums eingeführte Aenderung. Auch diese erfolgte jedoch nicht etwa als Konzession an den Geist der Zeit, sondern sollte der Vorläufer einer in der Verwaltung beabsichtigten Reform

noch um somehr die Verpflichtung, wenn man bedenkt, dass er sich nach dieser Richtung hin bisher eigentlich theilnahmlos verhalten hat; denn mit den Aenderungen, welche an dem ursprünglich für die Feldzüge von 1864 und 66 bestimmten Denkmale zu Berlin vorgenommen werden sollen — Weglassung eines anstössigen Reliefs auf die deutschen Südstaaten und Verwendung französischer Kanonen anstatt österreichischer als Triumphalschmuck — ist es doch unmöglich abgethan.

Jedenfalls wäre dieser Kostenpunkt, wie bei so vielen anderen Konkurrenzen, kein Hinderniss zur Darlegung künstlerischer Ideen in Entwürfen gewesen, und bei der lebhaften Theilnahme, welche die Sache auch anfänglich unter den Künstlern selbst fand, konnte man wohl auf ein höchst interessantes Ergebniss hoffen. Das in etwa 30 Arbeiten nunmehr vorliegende, in einem höchst unwürdigen Parterrelokale der Kunstakademie aufgestellte Resultat dürfte diesen Erwartungen gegenüber freilich bei Vielen eine gewisse Enttäuschung hervorrufen. Kaum die Hälfte der Konkurrenz-Arbeiten besitzt so viel künstlerischen Werth, um sie nur überhaupt in solchem Falle als zulässig erscheinen zu lassen, und auch unter den wenigen Entwürfen von hervorragender Bedeutung ist wohl keiner von jener durchschlagenden, unbedingt fesselnden Gestaltung, welche ihm ohne jede Modifikation den Anspruch auf Ausführung sichern könnte.

Das wäre also wieder einmal eine resultatlose Konkurrenz! so werden wir gewiss demnächst von den verschiedensten Seiten zu hören bekommen. Ich glaube dennoch das Gegentheil beweisen zu können.

Was zunächst den Wettstreit zwischen den Schwesterkünsten der Bildhauerei und Architektur anlangt, so ist er wohl unbedingt zu Gunsten der letzteren entschieden. Nur ein architektonischer Bau von charakteristischer Silhouette — das ergiebt die Konkurrenz deutlich — vermag sich an der gewählten Baustelle den gewaltigen Formen der Natur gegenüber zu behaupten. Nur er kann auch soweit für die Ferne wirken, wie dies Erforderniss ist. Die Skulptur kann sich dem architektonischem Gerüste allein als ein für die Betrachtung aus der Nähe wirksamer Schmuck anfügen. Es ist mir bekannt, dass mehr als ein begabter Bildhauer in der richtigen Erkenntniss dieser Thatsache von der Konkurrenz zurückgetreten ist, und es ist wohl nicht zu viel gesagt, wenn man die Mehrzahl der eingelieferten Arbeiten aus diesem Kunstgebiete nur als Mittelgut bezeichnet, bei welchen vor Allem eine sorgfältige Erwägung dessen, was an jener Stelle bezüglich der Gesamtgestaltung das Richtige ist, nicht angestellt wurde. Die Schönheit einzelner Details in jenen Arbeiten kann nicht bestritten werden, den Grundfehler der Auffassung vermag sie aber nicht wieder gut zu machen.

Betrachtet man die Entwürfe aus dem Gebiete der Architektur, die überhaupt auf eingehendere Würdigung Anspruch machen können — es sind etwa acht — etwas näher, so muss abermals das Faktum konstatiert werden, dass man der Berliner Schule das Terrain fast ausschliesslich überlassen hat. Nur zwei Arbeiten, jene von Vinzenz Statz in Köln und diejenige mit dem Motto: „dem deutschen Volke sei's gebracht“, sind aus anderem Boden als auf dem berliner ent-

sein, wonach die Kreisbaumeister-Stellen ausnahmslos zu Bau-Inspktor-Stellen erhoben werden sollten.

Die beabsichtigte Reform ist, wie wir sofort ergänzend bemerken können, bis jetzt nicht zur Ausführung gelangt. Als einzige Aenderung, welche seit der Reorganisation von 1852 in der Bauverwaltung eingetreten ist, haben wir vielmehr nur einen, nicht im Wege öffentlicher Verordnung, aber thatsächlich eingeführten Modus im Avancement der Baubeamten zu verzeichnen. Während früher nur bei einigen wenigen Regierungen „Ober-Bau-Inspktoren“ fungirten — unseres Wissens Beamte, die aus der Wegebau-Verwaltung entnommen waren und auch später fast ausschliesslich das Ressort des Wegebau bearbeiteten — tritt nunmehr eine Beförderung vom Bau-Inspktor zum Regierungs- und Baurath nur in höchst vereinzelt Ausnahmefällen ein; Regel ist es vielmehr, dass gegenwärtig jeder in höhere Stellen beförderte Beamte der Bauverwaltung die Skala: Kreis- (resp. Land- oder Wasser-) Baumeister, Bau-Inspktor, Ober-Bau-Inspktor, Baurath, Regierungs- und Baurath etc. durchzumachen hat, während in der Eisenbahn-Verwaltung dem Ober-Bau-Inspktor der Ober-Betriebs-Inspktor entspricht.

Der äussere Anstoss zu einer abermaligen Umgestaltung des preussischen Staats-Bauwesens schien im Jahre 1866 gekommen zu sein, als zu den alten Landestheilen mehrer bisher selbstständige Staaten als neue Provinzen hinzutraten, in denen durchweg eine von den Preussischen Einrichtungen verschiedene Organisation sowohl der Bauverwaltung wie des Ausbildungsganges der Baubeamten bestand. Und zwar fast durchweg auf der Grundlage einer Trennung der Architektur vom Ingenieurwesen, wie sie nach der neuerdings erfolgten Reorganisation des Bayrischen Bauwesens gegenwärtig in allen Staaten Europas mit Ausschluss von Preussen durchgeführt ist. Es trat damit an die Zentral-Behörden des Preussischen Bauwesens die Frage heran, ob — bei der nothwendigerweise durchzuführenden Einheit der Einrichtungen — die Preussischen Verhältnisse unter Vernichtung der dort selbstständig entwickelten Elemente auf die neuen Provinzen einfach zu übertragen seien, oder ob unter einer Verschmelzung und Vermittelung der bisherigen Gegensätze für alle Theile des Staates neue Einrichtungen geschaffen werden sollten.

In Betreff der Verwaltungs-Institutionen hat man nach einem mehrjährigen Provisorium sich zu dem ersten Verfahren entschlossen; es kann dahin gestellt bleiben, ob die Ueberzeugung von der ausreichenden und bewährten Brauchbarkeit der Preussischen Organisation oder die Rücksicht auf den geringeren Kostenbedarf derselben den Ausschlag gegeben hat. Selbstverständlich mussten sich hierbei nicht nur ähnliche, sondern noch stärkere Inkonvenienzen ergeben, als dies bei Besetzung der Baubeamten-Stellen im Jahre 1852 der Fall war. Man hat die Verwaltung von Aemtern, deren Geschäftskreis Bau-Angelegenheiten aus allen Fachrichtungen umfasst, Technikern übertragen müssen, die nicht nur nach ihrer bisherigen Beschäftigung, sondern auch nach ihrer einstigen theoretischen, durch eine Prüfung

nachgewiesenen Ausbildung einzelnen der von ihnen vertretenen Fachzweige völlig fremd waren. Man hat jedoch diesen zu dem Prinzip der Preussischen Einrichtungen in schreiendem Widerspruche stehenden Nachtheil lieber verschmerzt, als dass man sich zu einer auch für die Zukunft gültigen Konzession in diesem Prinzipie entschlossen hätte.

Es ergibt sich als selbstredend, dass hiernach ebenso eine radikale Reform im Ausbildungsgange der Staats-Baubeamten ausgeschlossen bleiben musste, obwohl bei einer Abstimmung über die eventuelle „Trennung der Fächer“ im Schoosse der technischen Bau-Deputation eine sehr starke und bedeutsame Minorität für dieselbe sich ausgesprochen hatte. Doch waren — wohl mit vorwiegender Rücksicht auf Hannover und sein blühendes Polytechnikum — Aenderungen nicht zu vermeiden, die wir von unserem Standpunkte aus allerdings nur als Palliative betrachten können, die aber zweifellos im Prinzip einen nicht unerheblichen Fortschritt gegen die früheren Zustände repräsentiren.

Die neuesten, noch gegenwärtig gültigen „Vorschriften für die Ausbildung und Prüfung derjenigen, welche sich dem Baufache im Staatsdienste widmen“, (die Befreiung der übrigen Techniker von dem Zwange einer gleichen Ausbildung ist, wie Eingangs erwähnt, der durch den Norddeutschen Bund herbeigeführten Gewerbefreiheit zu danken) datiren vom 3. September 1868. Als wichtige Aenderung derselben ist zunächst zu bezeichnen, dass zur Vorbereitung für die Bauführer-Prüfung nunmehr ein dreijähriges Studium\*) auf einer höheren technischen Lehr-Anstalt vorgeschrieben ist, dafür aber auch in dieser Prüfung sämtliche Hilfswissenschaften absolvirt und höhere Anforderungen in Betreff der Elemente der Ingenieurwissenschaften gestellt werden, als bisher der Fall war. Der Nachweis eines Studiums als Vorbereitung für die Baumeister-Prüfung wird nicht mehr gefordert, sondern lediglich der einer zweijährigen praktischen Beschäftigung. In der Prüfung selbst ist es dem Examinanden freigestellt, „mit Rücksicht auf seine hervorragende Ausbildung in einer der beiden Hauptrichtungen der Bautechnik“ den Wunsch auszusprechen, vorzugsweise nur in dieser strengen Anforderungen unterworfen zu werden; es soll diesem Wunsche nicht nur bei Ertheilung der häuslichen Probeaufgaben, sondern nach der neuesten Bestimmung des Ministers auch bei Ertheilung der Klausuraufgaben und in der mündlichen Prüfung entsprochen werden, so dass bei wirklich hervorragenden Kenntnissen und Fähigkeiten in der einen Richtung nothdürftige Kenntnisse in der anderen, ja schon der ungeschmälerte Besitz der bei der Bauführer-Prüfung nachgewiesenen Kenntnisse ein Bestehen der Prüfung möglich machen. Eine Abstufung der in der Prüfung nachgewiesenen Qualifikation ist gänzlich aufgehoben.

Entsprechend diesen Vorschriften sind auch die Einrichtungen der Bauakademie, welche nunmehr in einen drei-

\*) 2 Jahre davon auf der Bauakademie zu Berlin oder dem Polytechnikum zu Hannover, neuerdings auch auf dem Polytechnikum zu Aachen und vorläufig, bis 1. Oktober 1873, auch auf dem zu Karlsruhe.

standen. Ich glaube wohl hier an öffentlicher Stelle im Namen meiner heimischen Kollegen versichern zu können, dass uns diese Zurückhaltung, zumal bei einer Aufgabe von so ganz allgemein nationalem Interesse, nicht eben erfreut. Die Berliner Bestrebungen werden von so vielen Seiten her einer dauernd angreifenden Kritik unterworfen, warum bleiben die Herren von Hannover und Hamburg, von Dresden und Cöln, München und Stuttgart bei solchen Veranlassungen, die Richtigkeit ihrer anders gearteten Prinzipien siegreich zu dokumentiren, denn so hartnäckig zu Hause?

Indem ich auf die Charakterisirung der einzelnen, und zwar der architektonischen Arbeiten übergehe, nenne ich zunächst zwei derselben. Die erste mit der leicht zu entzählenden Bezeichnung „Aquila“, die andere mit dem Motto „Für's heilige deutsche Reich“. — Beide sind verwandt in Rücksicht auf ihre Gesamtgestaltung und treffen in dieser Hinsicht soweit das Richtige, dass die Preisentscheidung wohl zwischen ihnen schwanken wird; sie sind verwandt in ihrer ganzen, der strengeren Berliner Richtung eigenthümlichen Formengebung, welche sich an antike Bauformen anlehnt, — sie sind endlich auch verwandt in jener Blässe des Gedankens und der Reflexion, mit der sie die ursprüngliche Farbe der schönen künstlerischen Grundidee nicht eben zum Vortheile derselben angekränkt haben.

Der Verfasser des Entwurfes „Aquila“ legt als Basis seines Monumentes eine gewürmte Terrasse an, zu welcher eine Fahrstrasse längs der Bergwand hinaufführt. Auf dieser Terrasse erhebt sich das eigentliche Denkmal in Form eines massiven Rundthurmes von 90<sup>m</sup> Höhe. Den Fuss des Thur-

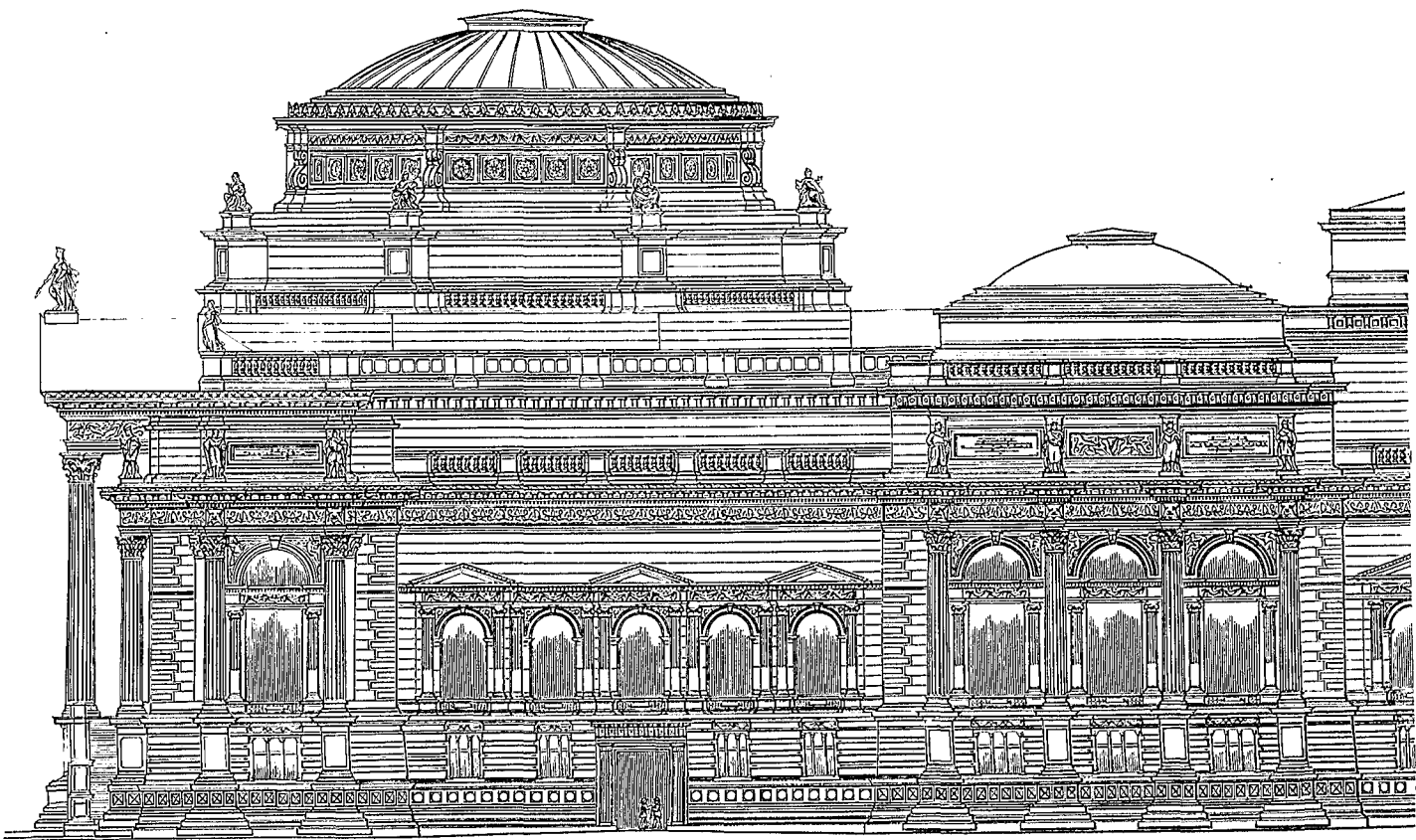
mes bildet zunächst ein ansehnlicher undurchbrochener Sockel, zu welchem man auf vier gleichgebildeten Treppenanlagen von der erstgenannten Terrasse emporsteigt. Auf dem Sockel, den eigentlichen Kern des Thurmes umgebend, erheben sich zwei als kreisrunde Bogenhallen ausgebildete Geschosse, von denen das obere kleiner im Maasstab gehalten ist und weiter zurücktritt; die Hauptachsen sind ausgezeichnet durch vier portalartige Vorbauten, welche sich in beiden Geschossen ähnlich wiederholen. Aus dieser vorbereitenden Baumasse erhebt sich der Thurm selbst, stark verjüngt, durch vortretende Lisenen einfach aber kräftig gegliedert und in seinem oberen Theile durch einen ringsum laufenden Balkon, sowie durch eine offene Loge als Aussichtsturm charakterisirt. Ein kuppelartiges, aus Steinschichten gebildetes Dach, welches eine Viktoria mit der Kaiserkrone trägt, bildet den Abschluss.

Der künstlerische Schmuck, in Trophäen und Gruppen über den Pfeilern und Giebeln der unteren Halle, in Wappenschildern an dem Thurme bestehend, ist angemessen sparsam zur Anwendung gebracht, das einfache, streng architektonische Detail entspricht dem Maasstab und dem erforderlichen Charakter der Anlage; die Wirkung des Gesamtganzen, für welche der Verfasser zwei vortrefflich ausgeführte perspektivische Darstellungen sowohl von unten, vom gegenüberliegenden Ufer des Rheines, wie von der Berghöhe oberhalb des Denkmals her gegeben hat, ist gleichfalls schön und charakteristisch, bis auf die berührte obere Bogenhalle. Jene zweite Halle wirkt schon nicht günstig als kleinere und gedrücktere Wiederholung des un-



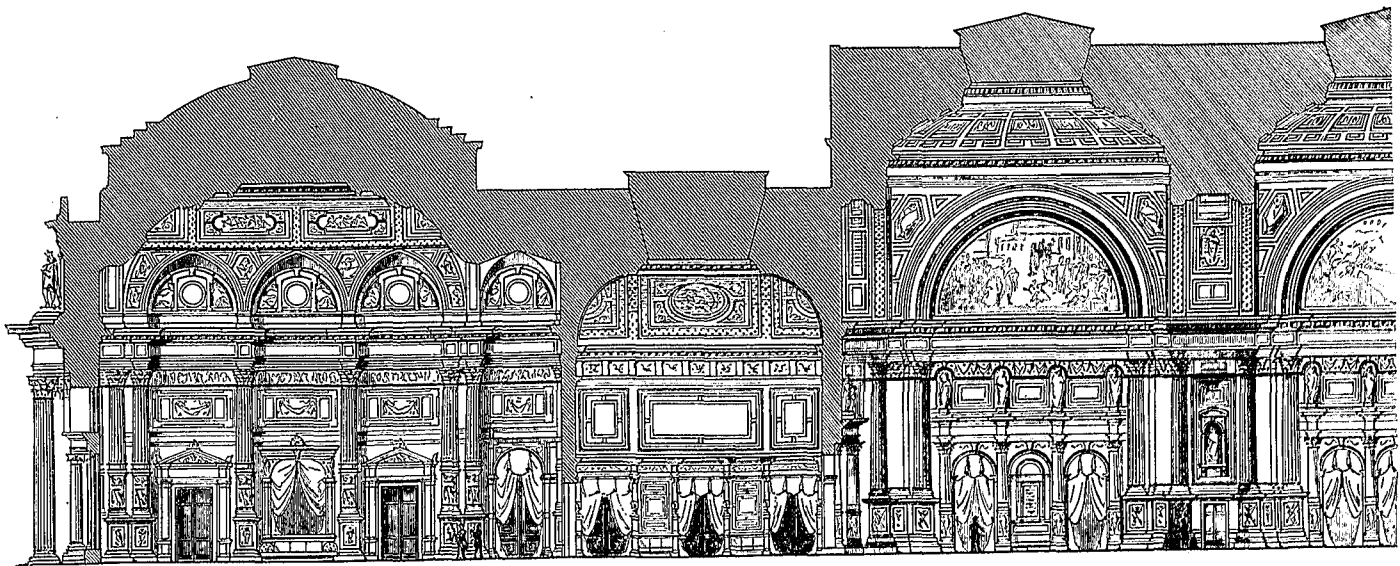
PARLAMENTS-GEBÄUDE FÜR DEN DEUTSCHEN REICHSTAG.

Entwurf von Kayser und von Grossheim.



10 0 10 20 30 40 50 Meter.

Theil der südlichen Seitenfagade.



Festsaal.

Erfrischungssaal.

Versammlungssaal.

Hälfte des Längendurchschnittes von Nord nach Süd.

jährigen Lehrgang für künftige Bauführer und in einen höheren akademischen Kursus getheilt ist, modifiziert worden. Der trotz der Konkurrenz von drei anderen Anstalten eingetretene Andrang von Studierenden hat jedoch Uebelstände hervorgebracht, deren Besprechung im Abgeordnetenhaus die Veranlassung zu einem Plane für Neugestaltung des Instituts gegeben hat, bei der seine ganze Verfassung wichtigen organisatorischen Aenderungen unterworfen werden soll. Ueber die Details dieses, wohl noch nicht ganz festgestellten Plans verlauten vorläufig nur Gerüchte.

Als eine Anordnung von prinzipieller Wichtigkeit haben wir schliesslich noch zu erwähnen, dass die seit 1855 eingeführten Maassregeln, um der Staatsregierung eine grössere Disposition über ihre Bauführer und die noch nicht zur An-

stellung gelangten Baumeister zu sichern, in neuester Zeit nicht unerheblich verschärft worden sind. Jene, vordem nur im Reglement enthaltene Verpflichtung wird nunmehr jedem Examen-Kandidaten besonders in Erinnerung gebracht, wie auch der Staat sich die Vorhand in Betreff der Beschäftigung der unmittelbar aus den Prüfungen hervorgegangenen Bauführer und Baumeister vorbehält und diese durch Vorenthaltung des Zeugnisses und Patentes zur Geltung bringt. Für eine Anstellung im Staatsdienste ist als Bedingung hinzugetreten, dass der betreffende Baumeister in dem unmittelbar vorhergehenden Jahre in der entsprechenden Verwaltung des Land-, Wasser- und Wegebau resp. der Staats-Eisenbahnen diätarisch beschäftigt gewesen ist.

(Fortsetzung [III] folgt.)

## Luftheizungen in Berliner Gemeindeschulen.

Von E. Häsecke.

Beim Bau grösserer, namentlich öffentlicher Gebäude ist heutigen Tages den Heiz- und Ventilations-Einrichtungen besondere Aufmerksamkeit zu widmen und, sofern darüber nicht schon im Programm entschieden ist, hat in der Regel der Architekt Vorschläge über das anzuwendende System zu machen, wobei es sich in den meisten Fällen um eine Zentralheizung, also um die verschiedenen Arten der Wasserheizung einerseits und die Luftheizung andererseits handeln wird; die Anlage einer Dampfheizung hat so wesentliche Bedingungen zur Voraussetzung, dass hier verzichtet werden kann, näher darauf einzugehen.

Während die Wasserheizung zeitweise fast ausschliesslich zur Anwendung kam, hat sich ergeben, dass sie neben ihren grossen Vorzügen auch Mängel haben kann und dass sie für manche Zwecke überhaupt nicht anwendbar ist. Es wurde sonach der durch fehlerhafte Konstruktion in Misskredit gerathenen Luftheizung wieder grössere Beachtung zu Theil, die sie in der That verdient, da sie unstreitig die einfachste, billigste und rationellste der Zentralheizungen ist.

Die Verbesserungen der Luftheizung gingen zunächst von den wenigen Fabrikanten aus, die eine Spezialität aus deren Herstellung machten und daher fast ausschliesslich eine genauere Kenntniss aller die Heizwirkung bedingenden Einzelheiten besaßen. Diese Verbesserungen bestehen im Gegensatz zu den früheren Uebelständen im Wesentlichen darin, dass durch Herstellung grösserer Heizflächen und anderweitige Vorkehrungen ein zu starkes Erhitzen der Luft und namentlich ein Glühendwerden eiserner Apparate vermieden wurde; dass die engen Heizkanäle, aus denen die heisse Luft mit grosser Heftigkeit in die Zimmer ausströmte, umso mehr erweitert werden mussten, mit je mässigerer Temperatur und Geschwindigkeit der Austritt der Luft stattfinden sollte; dass ferner dieses Ausströmen nicht mehr an so ungeeigneten Stellen wie am Fussboden oder in halber Körperhöhe erfolgte; dass endlich für angemessene Ventilation Sorge getragen wurde.

Wenn nun auch thatsächlich der Beweis geliefert ist,

dass manches gegen die Luftheizung gehegte Vorurtheil unbegründet war und sie immer grössere Verbreitung gewinnt, so werden doch weitere Verbesserungen, deren diese Heizmethode sowohl noch bedarf als fähig ist, gegenüber der Wasserheizung, die in ihrer Entwicklung als nahezu abgeschlossen angesehen werden kann, nur dadurch zu ermöglichen sein, dass ein grösserer Kreis von Fachgenossen sich dafür interessiert und an der Hand der praktischen Erfahrung theoretisch die Bedingungen zu ermitteln sucht, welche zur Erzielung von Verbesserungen zu erfüllen sind. Bei dem innigen Zusammenhange, in dem die Anlage einer Luftheizung mit der Konstruktion des Gebäudes steht, dürften hierzu nicht am wenigsten die Architekten berufen sein. Aus diesem Grunde ist es vielleicht nicht unerwünscht, an dieser Stelle weitere Mittheilungen über die Anwendung dieser Heizmethode unter verschiedenen Verhältnissen und über deren Bewährung zu erhalten.

Es erhellt aus dem Vortrag, dem sich diese Zeilen anschliessen, und geht aus dem eben Gesagten hervor, dass es nicht in der Absicht liegen kann, der einen Heizmethode unbedingt den Vorrang vor der anderen einzuräumen, sondern das Interesse für die erst in den letzten Jahren wieder mehr in Aufnahme gekommene Luftheizung anzuregen und weitere Anhaltspunkte für deren Vergleichung mit anderen Zentralheizungen zu geben.

Indem auf das Referat in No. 12 dieses Jahrgangs der Zeitschrift verwiesen wird, soll auf die allgemeinen und prinzipiellen Verschiedenheiten beider Systeme nicht wiederholt eingegangen werden. Die Ansichten hierin sind auch grösstentheils so weit geklärt, dass es in vielen Fällen nicht zweifelhaft sein kann, welcher Heizmethode der Vorzug zu geben und wie weit die Zentralheizung überhaupt auszuschliessen ist. Bisweilen wirken der spezielle Bauzweck, lokale Zufälligkeiten und äussere Umstände dabei so bestimmend ein, dass eine Wahl überhaupt nicht mehr übrig bleibt oder doch leicht zu treffen ist, während diese andererseits vielleicht nur nach der eingehendsten Erwägung aller Vorzüge und

teren Motives, sie nimmt dem Fusse des eigentlichen Thurmes die erforderliche Kraft, sie stört aber vor Allem die harmonische Ruhe des Ganzen. Eine anderweitige Lösung erscheint an dieser Stelle unbedingt geboten und würde bei einer Verwirklichung des Entwurfes unter die ersten, auch des Kostenpunktes halber erforderlichen Reduktionen gehören müssen. Ebenso wenig kann ich mich einverstanden erklären mit der intendirten Aufstellung eines Reiterstandbildes des Kaisers Wilhelm auf der Terrasse hinter dem Denkmal und ohne jede architektonische Verbindung mit demselben. Wenn auch ein Standbild für die Fernsichten dem Gesamtbau gegenüber kaum zur Wirkung gelangen kann, so war es trotzdem wohl möglich und schicklich, es zu demselben in eine engere Beziehung zu setzen, als geschehen.

Der Verfasser ist indessen bei der äusseren Form des Denkmals nicht stehen geblieben; er hat auch das Innere, welches bei der erforderlichen Grösse des Ganzen schon Platz für ansehnliche Räume bietet, künstlerisch im Zusammenhange mit der Grundidee durchgebildet und hier zweckentsprechend dem Bildnisschmuck eine weitere Entfaltung, als am Aeusseren möglich war, gegeben.

Ein kryptenartiger Kuppelsaal ist in dem Sockel des Thurmes angelegt. In romanischen Kunstformen, mit den sitzenden Statuen der früheren Kaiser in einer rings umlaufenden Nischenreihe geschmückt, soll er der Vergangenheit gewidmet sein. Ein zweiter Saal darüber mit Freskobildern, welche die Ereignisse des letzten Krieges darstellen, repräsentirt die Gegenwart, wie dies auch seine aus Eisen-

säulen und Glas hergestellte durchaus moderne Konstruktion andeutet. Auf die Zukunft weist die auf der Spitze des Ganzen angebrachte Viktoria mit der Kaiserkrone.

Ich gestehe offen, dass ich dieser Anordnung, in welcher sich jene schon in der Einleitung bemerkte Reflexion allzu grell widerspiegelt, kein erhebliches Interesse abzugewinnen vermag, noch weniger freilich der durch jene Reflexion allerdings motivirten, aber mit dem Formencharakter des Ganzen sehr in Widerspruch stehenden Gestaltung der beiden Säle. Auch die Beleuchtung der Räume, des oberen indirekt durch eine Glasdecke, welche ihr Licht aus seitlich innerhalb der zweiten Bogenhalle angebrachten Fenstern erhalten soll, die des unteren, welcher nur durch eine Oeffnung im Fussboden des Obersalles erhellt wird, erscheint als nicht ausreichend.

Der Werth und die Bedeutung der Arbeit liegen, wie erwähnt, in der äusseren Gestaltung des Gesamtganzen, in der charakteristischen Silhouette, sowie in der richtigen Wahl der Detailformen. Für das Ergebniss der Konkurrenz ist der Entwurf aber vor Allem um deshalb wichtig, weil der Verfasser mit einer Sorgfalt, wie es kein anderer Bearbeiter gethan, und mit einem Ernste, der nicht genug hervorzuheben ist, in treuer auf Studien vor der Natur basirten Wiedergabe der Situation den Beweis geliefert hat, welcher Art das Denkmal sein muss, das an jene Stelle gehört. Ich stehe nicht an es auszusprechen, dass er nach dieser Hinsicht das Richtige getroffen zu haben scheint.

(Schluss folgt.)

Nachtheile jeder Heizmethode möglich ist, was natürlich eine ebenso genaue Kenntniss derselben voraussetzt.

Luftheizungen sind in neuester Zeit so vielfach ausgeführt, dass im Allgemeinen weniger etwas Neues darüber beizubringen, als vielmehr das Ausgeführte — namentlich hinsichtlich seiner Bewährung bekannter zu machen ist, was demjenigen, welcher der Sache zuerst näher tritt, zum sicheren Anhalt dienen kann. Nicht selten rührt ein erklärliches Misstrauen gegen eine Sache aus der Unbekanntheit mit derselben her.

Obwohl die Luftheizung dem Prinzip nach sowohl im Alterthum als im Mittelalter bekannt war und zur Anwendung kam, so hat sie doch erst zu Anfang dieses Jahrhunderts grössere Bedeutung erlangt. Wenn die ersten Versuche von Misserfolg begleitet waren und daher die Wasserheizung um so wärmere Anerkennung fand, so scheint es doch wenig bekannt zu sein, dass auch ältere Luftheizungen vorhanden sind, die alle Anforderungen erfüllt und sich bewährt haben. Als zunächstliegendes Beispiel wird das Königliche Palais zu Berlin „Unter den Linden“ angeführt, in dem vor etwa 40 Jahren beim Bau durchweg Luftheizung angelegt wurde. die bis heute im Gebrauch gewesen ist, obwohl die Einrichtung vom jetzigen Standpunkt aus nicht als vollkommen bezeichnet werden kann.

Es ist ferner zu erwähnen, dass in Russland und Nordamerika diese Heizmethode auch in Privathäusern seit lange und ziemlich häufig in Gebrauch ist und dass sie in Süddeutschland in grösseren öffentlichen Gebäuden fast ausschliesslich in Anwendung kommt. Es war hiernach kein zweifelhafter Versuch, als vor einigen Jahren Verfasser dieses gelegentlich der Vorlage des Projekts zu einem Schulhause den Kommunalbehörden die Ausführung der Luftheizung in demselben empfahl, nachdem bis dahin über 20 neue Schulgebäude ausschliesslich mit Warmwasserheizung versehen worden waren, gegen deren fernere Anwendung aber wegen mancherlei Uebelstände, die sich gezeigt, theilweise Abneigung sich kundgab. Es sei beiläufig bemerkt, dass diese Uebelstände zum Theil dem System mit Rücksicht auf den speziellen Zweck, zum Theil aber mangelhafter Anordnung und namentlich mangelhafter Bedienung der Heizung zuzuschreiben sind. Da indess ein Zurückgehen von der Zentral- zur Lokalheizung nur als Nothbehelf zu betrachten war und Widerstreben fand, so bedurfte es keiner zu weit gehenden Fürsprache, um die Genehmigung zur Luftheizung zu erlangen.

Weshalb diese speziell für Schulen besonders und mehr als Wasserheizung geeignet erscheint, folgt aus der temporären Benutzung der Räume und den spezifischen Eigenschaften der Luftheizung, wie diese mehrfach erörtert sind, und soll hier nicht näher darauf eingegangen werden.

Verfasser hat seit dieser Zeit stets nur Luftheizung in neuen Schulen projektirt und dazu die Zustimmung der Kommunalbehörden erhalten. Von fünf zur Ausführung gekommenen Schulen mit Luftheizung sind drei bereits einen Winter hindurch in Benutzung gewesen und liegen für dieselben Erfahrungen vor; eine grössere Anzahl ist in der Ausführung begriffen, resp. wird für dieselbe vorbereitet. Es sollen nun an einem Beispiel die Einzelheiten einer solchen Heizanlage erläutert und daran weitere Bemerkungen geknüpft werden.

Es wird hierzu eine Anlage gewählt, welche in gewisser Beziehung als Normalanlage eines Gemeindeschulhauses gelten kann, wie es jetzt meist zur Ausführung kommt, sofern nicht beschränkende Verhältnisse im Bauplatz vorhanden sind. Für höhere Lehranstalten ergeben sich natürlich andere Anordnungen. Die bezügliche Anstalt wird als 35. Gemeindeschule bezeichnet und liegt in der Bernauerstrasse. Genau dieselbe Anlage ist auf dem sehr grossen Grundstück und mit der Front nach der zukünftigen Stralsunderstrasse sofort noch einmal als 61. Schule zur Ausführung gekommen, nur mit dem Unterschiede, dass dort die im II. Stock des Mittelbaues vorhandenen zwei Klassen zu einer Aula mit entsprechend grösserer Höhe vereinigt sind.

Im Gegensatz zu den in No. 47 d. Jahrg. 1870 mitge-

theilten Heizanlagen des Niederschlesisch-Märkischen Bahnhofes hieselbst, wo der für Einrichtung einer Luftheizung ungünstige Fall vorlag, eine lange Reihe von Räumen eines einzigen Geschosses mit derselben zu versehen, ist hier die Längenausdehnung des Gebäudes (35,62<sup>m</sup>) eine geringe und bei dem Vorhandensein von drei übereinanderliegenden heizbaren Etagen die Zentralheizanlage eine möglichst konzentrierte und daher vortheilhafte. Dagegen macht gerade der Umstand, mehrere Etagen gleichmässig zu erwärmen, die Beobachtung besonderer Vorschriften nöthig, wie andererseits durch die Anlage besonderer Ventilationskanäle ein komplizierter Mechanismus vorhanden ist als dort.

Die Anordnung der Klassenräume etc. geht zur Genüge aus den beigegebenen Grundrissen\*) hervor und bleibt nur zu bemerken, dass die im Erdgeschoss liegende Lehrerwohnung, die Schuldienervohnung im Keller und die als Amtszimmer, Bibliothek etc. dienenden kleinen Zimmer in den beiden Stockwerken selbstverständlich von der Wirkung der Zentralheizung ausgeschlossen sind und gewöhnliche Zimmeröfen haben, da hier andere Bedingungen zu erfüllen sind, als in den Klassenzimmern.

Es kommt zunächst darauf an, die Lage und Zahl der Heizkammern und damit der Heizapparate zu bestimmen, wobei etwa folgende Rücksichten zu beobachten sind:

Die durch die Zentralheizung erstrebten Vortheile bedingen eine Beschränkung der Zahl der Feuerstellen, wenn irgend möglich auf eine einzige. Dabei dürfen die Heizkanäle nicht zu weit horizontal verzweigt werden und es wird in jedem einzelnen Fall unschwer zu bestimmen sein, wo eine Trennung der Feuerstellen in zwei oder mehrere stattfinden muss. Es giebt indess Fälle, wo Heizkanäle direkt von der Heizkammer aus bis auf 8<sup>m</sup> horizontal verzweigt werden mussten, ohne dass ein Nachtheil in der Wärme-Vertheilung bemerkt worden ist. Dies wird jedoch nur dann der Fall sein, wenn dieselben mit entsprechend hohen vertikalen Röhren in Verbindung stehen, der Art, dass je höher das zu beheizende Zimmer liegt, um so grösser seine horizontale Entfernung von der Heizkammer sein kann.

Die Heizröhren für das Erdgeschoss werden daher immer möglichst senkrecht geführt werden müssen, da sie sehr kurz ausfallen, während in höheren Kanälen nach statischen Gesetzen eine grössere Kraft zur Ueberwindung der Widerstände in horizontalen Strecken derselben unter übrigens gleichen Umständen vorhanden ist. Welches Verhältniss zwischen horizontaler und vertikaler Führung eines solchen Heizkanals zu betrachten ist, darüber fehlt es ebenso an zuverlässigen Ermittlungen, wie es schwer sein wird, ein solches, bei den wechselnden lokalen Verhältnissen aufzustellen. Unter Berücksichtigung derselben wird sich empfehlen, den Winkel, welchen eine Verbindungslinie zwischen der Ein- und Ausströmungsöffnung des Kanals mit der Horizontalen macht, vorausgesetzt, dass die horizontale Strecke in gerader Linie liegt, jedenfalls nicht unter 45°, besser nicht unter 60° zu nehmen, und die günstigste Anordnung hierbei würde wiederum sein, den Kanal nach jener Verbindungslinie selbst zu führen, was indess bei längeren Kanälen selten möglich sein wird. Am besten ist immer die Disposition so zu treffen, dass die Kanäle möglichst senkrecht geführt werden können. Daneben tritt andererseits die Rücksicht auf, dieselben möglichst in nicht balkentragenden Wänden, also namentlich in Scheidewänden anzuordnen. Bisweilen sind dabei, wie in vorliegendem Fall, Thüröffnungen hinderlich und es bleibt dann die Wahl, entweder die Balken nach anderer Richtung zu legen oder, falls sowohl Scheide- als Mittelwände Heizkanäle enthalten müssen, die letzteren so weit von einander zu legen resp. zu ziehen, dass möglichst keine oder nur kleinere Auswechselungen der Balken nöthig werden, sondern die Kanäle zwischen den Balken hindurchgehen.

(Fortsetzung folgt.)

\*) Da die Disposition des Stoffes für die nächsten, durch den Bericht über die Carlsruher Wanderversammlung deutscher Architekten und Ingenieure voraussichtlich stark in Anspruch genommenen Nummern eine andere Theilung des Aufsatzes unmöglich machte, so können die betreffenden Zeichnungen erst der Fortsetzung desselben beigegeben werden.  
D. Red.

## Mittheilungen aus Vereinen.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hannover. Hauptversammlung am 4. September 1872. Vorsitzender Hr. Baurath Hagen.

Der Vorsitzende eröffnete die Versammlung mit dem Hinweis darauf, dass durch die gegenwärtige Sitzung des Vereines die Wintersaison eingeleitet werde, und sprach zugleich die Hoffnung aus, dass der Verein mit gutem Erfolge die an ihn heran tretenden Aufgaben lösen werde, wenn dieselben auch, wie wohl anzunehmen sei, durch den erfolgten Anschluss des Vereines an den Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-

Vereine an Umfang und Schwierigkeiten zunehmen sollten. Sodann richtete der Vorsitzende an die Versammlung die Bitte, durch möglichst zahlreiche Anmeldung von Vorträgen die Interessen des Vereines zu fördern. — Hr. Prof. Launhardt theilte hierauf mit, dass für die bevorstehende Versammlung deutscher Architekten und Ingenieure zu Karlsruhe der Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hannover vom Vorstande des Verbandes mit dem Referat über No. 8 der Tages-Ordnung „Aufstellung einer Norm für die Honorirung der Arbeiten im Gebiete des Ingenieur-Faches“ und mit dem Koreferat über

No. 10 „Antrag des permanenten Polytechniker-Ausschusses zu Dresden auf Einführung eines in ganz Deutschland gültigen Staatsexamens für Techniker“ beauftragt worden ist.

Nach erfolgter Aufnahme von 16 neuen Mitgliedern in den Verein wurden durch Akklamation die schon für die erste Versammlung von Verbands-Abgeordneten in Berlin erwählten Hrn. Baurath Hase, Baurath Hagen, Professor Launhardt und Oberbaurath Funk als Delegirte für Karlsruhe wiedergewählt und ihnen 4 Ersatzmänner beigegeben.

Hierauf folgte ein Vortrag des Herrn Heusinger von Waldegg über Verbesserungen im Eisenbahnwagenbau. Jahrzehnte hindurch haben sich die deutschen Eisenbahn-Verwaltungen dagegen gestäubt, gewisse für Erhöhung der Bequemlichkeit und für den Schutz der Gesundheit des reisenden Publikums als notwendig erkannte Verbesserungen in den Waggon vorzunehmen, weil deren Einführung nicht unerhebliche Einrichtungskosten und zugleich eine Einbusse an Plätzen bedingt wurde; endlich sind sie aber doch durch die Konkurrenz und durch die neuerdings eingeführten Jagdzüge gezwungen worden, ihren Widerstand aufzugeben und, angeregt durch den bekannten Erlass des Herrn Handels-Ministers über Heizung der Waggon genöthigt worden, zunächst für Erwärmung sämtlicher Waggon in den kältesten Monaten zu sorgen. Die ersten Versuche zur Erwärmung wurden mit Wärmflaschen gemacht, von denen die mit Sand gefüllten in je 4 Stunden, die mit Wasser gefüllten in noch kürzerer Zeit gewechselt werden mussten. Dieser schnelleren Erkaltung wegen versuchte man zweitens die Dampfheizung und erreichte damit den Vortheil, dass von einer Zentralstelle ausgehend, die ununterbrochene Heizung der Waggon für die ganze Dauer der Fahrt bewirkt werden konnte; es stellte sich aber bald als ein empfindlicher Uebelstand heraus, dass das kondensirte Wasser in den Leitungsröhren leicht fror und dass in Folge schwieriger Regulirung dieser Heizung die Waggon leicht zu warm wurden. Man versuchte es deshalb drittens mit der Ofenheizung, welche indess nur für Salonwagen und Wagen der III. und IV. Klasse anwendbar ist. Es wurde mit Regulir- und mit Füllöfen geheizt, von denen sich aber nur die ersteren so gut bewährt haben, dass ihre allgemeine Einführung zu wünschen ist. Die Beschaffung und Einrichtung eines Regulirofens kostet ca. 80 Thlr., die Kosten der Heizung betragen pro Wagen und Stunde 1½ Pfennig. — Als neueste Erfindung auf diesem Gebiete ist viertens die Heizung mit chemisch präparirter und komprimirter Kohle zu erwähnen. Der Preis dieser in Form von Ziegelsteinen gefertigten Kohle ist gegenwärtig 4 Thlr. 10 Sgr. pro Zentner. Die Heizung geschieht derart, dass mehrere Kohlenstücke angezündet in einen durchlöchernten Kupferblechkasten eingesetzt werden, welcher von aussen in einen unter einem Koupé sitz befindlichen hermetisch verschlossenen eisernen Kasten geschoben wird. Jedes einzelne Koupé bedarf eines solchen Kastens und wird dadurch die Heizung so kostspielig, dass sie nur für Wagen I. und II. Klasse anwendbar ist. Die Einrichtungskosten betragen ca. 40 Thlr. pro Koupé und die Heizkosten 1½ Sgr. pro Koupé und Stunde. Die durch diese Heizung erzeugte Temperatur ist sehr gleichmässig und leicht zu reguliren. —

Hinsichtlich der Verbesserungen in der Ventilation der Wagen ist nur zu erwähnen, dass statt der bisher gebräuchlichen einfachen Schieber über den Thüren ebenda Rosettenschieber angewandt worden sind; sie bestehen aus kleinen durch die Wagenwand durchgehenden Röhren mit trichterförmigen Ansätzen, durch welche die schlechte Luft aus- und die frische Luft eingeführt wird, auch sind ringförmige Ventilationsschieber in der Mitte der Wagendecke angeordnet worden. — Umfassender sind die Versuche, welche mit den Retiradenverbesserungen vorgenommen wurden. Das zuerst angewandte System bestand in der Einrichtung von besonderen Retiraden in Gepäckwagen; da indess die Reisenden genöthigt waren, von einer Station bis zur nächsten sich in den vor den Retiraden liegenden Wärteräumen aufhalten zu müssen, so gab man diese Einrichtung wieder auf und führte das Koupésystem ein. Dieses hat Retiraden, welche mit den Koupés in direkter Verbindung stehen und mit Toileteeinrichtung versehen sind; es lassen sich aber nur ein bis zwei Koupés mit je einer Retirade verbinden, und deshalb nahm man das Interkommunikations-System an, bei welchem für mehrere Wagen mit durchgehender oder aussenliegender Passage je eine Retirade mit Warteraum und Toilette genügt. Dieses System verdient vor allen übrigen ganz entschieden den Vorzug. — Die Frage, welche Mittel am geeignetsten sind, um die Reisenden in Stand zu setzen, sich bei Unfällen während der Fahrt beim Bedienungspersonal Hilfe zu verschaffen, ist noch nicht gelöst; die Luftdrucktelegraphen haben sich nicht bewährt, mit elektrischen Telegraphen werden gegenwärtig Versuche gemacht, so z. B. von der Hannoverschen Staatsbahn auf der Strecke Northeim-Nordhausen.

Als Schlafvorrichtungen sind von einigen Verwaltungen ausziehbare Sitzplätze oder auch bewegliche Schlafessel eingeführt, doch erfüllen beide Vorrichtungen nur sehr unvollkommen ihren Zweck und es wird früher oder später zur Einrichtung von besonderen Schlafkoupés geschritten werden müssen. —

Zum Schluss beschrieb der Vortragende noch eine neue Art von Viehtransportwagen, welche nach Art der Ställe mit Raufe und Krippe versehen sind. —

An den Vortrag knüpfte sich eine allgemeine Diskussion über die Heizung mit komprimirter Kohle, welche dem Ober-

Betriebs-Inspektor Göring Veranlassung gab, seine bei der Ostbahn gemachten hierauf bezüglichen Erfahrungen mitzutheilen.

— 00 —

Architektenverein zu Berlin. Hauptversammlung am 14. September 1872; Vorsitzender Hr. Streckert, anwesend 68 Mitglieder und 3 Gäste.

Da die statuten gemässe Hauptversammlung am 7. September unter der Ungunst der Verhältnisse, welche zu gleicher Stunde den zu Ehren der Drei-Kaiser-Zusammenkunft veranstalteten Zapfenstreich und eine Illumination der Stadt stattfanden liessen, nicht beschlussfähig gewesen war, während einige unaufschiebbare Verwaltungs-Angelegenheiten ihrer Erledigung harren, so war an Stelle der beabsichtigten Exkursion eine abermalige ausserordentliche Hauptversammlung eingeschoben worden.

Der Hr. Vorsitzende berichtete zunächst über die zahlreich eingegangenen Zuschriften. Als die wichtigste derselben erscheint jedenfalls die Antwort, welche Se. Exzellenz der Herr Minister für Handel etc. auf die im Frühjahr dieses Jahres an ihn gerichtete Vorstellung über die Nothwendigkeit einer Trennung der Architektur vom Ingenieurwesen ertheilt hat.

Berlin, den 5. September 1872.

Dem Vorstände des Architektenvereins erwidere ich auf die Vorstellung vom 17. Mai cr., dass die Frage, ob in der Staatsbauverwaltung die seit 20 Jahren als Regel eingeführte Vereinigung der Geschäfte für den Landbau, den Wegebau und den Wasserbau in der Hand von Kreisbaubeamten beizubehalten oder zu einer Trennung dieser Gebiete zurückzukehren sei, neuerdings wiederholt in Erwägung gezogen ist. Das Interesse der Staatsverwaltung hat es jedoch als angemessen erscheinen lassen, bei der durch eine längere Reihe von Jahren in Preussen bewährten Einrichtung, als für die Bedürfnisse des Staatsdienstes genügend, stehen zu bleiben, und es ist dieselbe demnach auch in denjenigen seit 1866 neu erworbenen Landestheilen, in welchem mit einem unverhältnissmässig grösseren Kostenaufwande der Dienst bis dahin durch besondere, nur für den Wege-, Wasser- oder Landbau einseitig ausgebildete Baubeamte verrichtet wurde, in den letzten Jahren allgemein durchgeführt worden. Demnach ist auch eine vollständige Trennung der theoretischen und praktischen Fortbildung der Bauführer bis zum Baumeister-Examen, um dieses nur entweder für den Ingenieurbau oder für den Landbau ablegen zu dürfen, nicht statthaft.

Im Uebrigen befinde ich mich mit den von dem Vorstände dargelegten Ansichten im Wesentlichen im Einklange, insbesondere in der Beziehung, dass es nothwendig ist, dem Uebelstande vorzubeugen, dass nicht durch zu hoch gesteigerte Anforderungen an eine gleichmässige Ausbildung in allen Zweigen der Baukunst und Bauwissenschaft eine Verflachung des Wissens an Stelle einer Vertiefung der Studien befördert würde, und dass diejenigen, welche durch Anlage und Neigung in einer oder der anderen Richtung etwas Hervorragendes zu leisten berufen sein könnten, daran nicht durch ein nothgedrungenes Streben nach Vielwisserei behindert werden.

Von diesem Gesichtspunkte aus habe ich bereits bei Erlass der Prüfungsvorschriften vom 3. September 1868 Bestimmungen getroffen, wonach die individuelle Begabung und Neigung der zu Prüfenden für die eine oder andere Richtung der Bauthätigkeit besonders berücksichtigt werden soll, und durch den beigefügten Erlass vom 31. Mai cr. die Prüfungsbehörde für Baumeister noch mit weiterer Anweisung versehen um die Erreichung des Bezweckten zu sichern. Daneben habe ich Anordnung getroffen, dass auf der Bau-Akademie in einem erweiterten Lehrplane eine grössere Freiheit der Bewegung den Studirenden gestattet werde, indem die Zahl der bisher für Alle obligatorischen Unterrichts-Gegenstände angemessen beschränkt wird.

Bei diesen Anordnungen, zu welchen eine in Aussicht genommene wesentliche Umgestaltung in der Organisation der hiesigen Königl. Bau-Akademie hinzutritt, muss es für jetzt sein Bewenden behalten, und ich darf annehmen, dass damit auch den berechtigten Wünschen des Vorstandes, soweit sie mit den Rücksichten auf die Bedürfnisse der Staats-Bauverwaltung im Einklange stehen, Genüge geschehen worden.

Der Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten.  
gez. Graf von Itzenplitz.“

Der an die technische Bau-Deputation gerichtete Erlass vom 31. Mai d. J., auf welchen in dem Schreiben des Herrn Ministers Bezug genommen wird, hat folgenden Wortlaut:

„In den Vorschriften für die Ausbildung und Prüfung derjenigen, welche sich dem Baufache im Staatsdienste widmen, vom 3. September 1868, ist in §. 13 bestimmt: dass es den zur Baumeisterprüfung sich meldenden Bauführern freistehen solle, mit Rücksicht auf hervorragende Ausbildung in einer der beiden Hauptrichtungen der Bautechnik — Land- und Schönbau oder Wasser-, Wege-, Eisenbahn- und Maschinenbau — den Wunsch auszusprechen, dass die ihnen zu ertheilenden Aufgaben nicht gleichmässig den beiden bezeichneten Gebieten, sondern vorzugsweise einem derselben entnommen werden, und in §. 14: dass die Prüfungsbehörden dem Kandidaten Aufgaben zu Entwürfen unter Berücksichtigung der von ihm in seinem Gesuche hinsichtlich der Richtung ausgesprochenen Wünsche zu ertheilen haben.

Diesen Vorschriften liegt die Absicht zu Grunde, solchen Bautechnikern, welchen die Neigung oder die Begabung und



Mittel fehlen, um in allen Richtungen eine gründliche Durchbildung zu gewinnen, eine Anregung dazu zu geben, dass sie ihre Bestrebungen darauf konzentrieren, in einem oder in dem anderen, ihrer Befähigung mehr zusagenden und für ihren künftigen Beruf in Aussicht genommenen Fache vorzugsweise etwas Tüchtiges zu leisten, statt ihre Kenntnisse und Leistungen nach allen Richtungen hin gleichmässig zu verflachen.

Um diesen Zweck mit mehr Sicherheit zu erreichen, bestimme ich in Ergänzung jener Vorschriften:

1. dass diejenigen, welche zur Baumeisterprüfung sich melden, ohne von der in §. 13 nachgelassenen Befugnis Gebrauch zu machen, vor Ertheilung der Prüfungs-Aufgaben zu einer ausdrücklichen Erklärung darüber aufgefordert werden: ob sie vorzugsweise in einer oder der anderen Richtung — als Architekten oder Ingenieure — und in welcher von beiden die Prüfung vorgenommen zu sehen wünschen,
2. dass, soweit solche Wünsche ausgesprochen werden, dieselben nicht bloss bei Ertheilung der Arbeiten zu Entwürfen, sondern auch bei den Klausurarbeiten und bei der mündlichen Prüfung zu berücksichtigen sind.

Neben der strengeren Prüfung in der von den Kandidaten bezeichneten Richtung muss aber die beschränkte Prüfung in den übrigen Fächern jedenfalls die Ueberzeugung gewähren, dass dasjenige Maass einer gleichmässigen technischen Vorbildung, welches in der Bauführerprüfung nachzuweisen gewesen ist, mindestens ungeschmälert erhalten ist. Kandidaten, welche neben guten Arbeiten und Kenntnissen in der von ihnen vorzugsweise verfolgten Richtung des Land- und Schönbaues oder des Wasser-, Wege-, Eisenbahn- und Maschinenbaues darthun, dass sie in den übrigen Fächern den an einen guten Bauführer zu stellenden Anforderungen noch entsprechen, haben, auch ohne in den letzteren Beziehungen die für Baumeister vorgesehene Stufe der Ausbildung zu erreichen, das Qualifikationszeugnis als Baumeister ohne weitere Beschränkung zu erhalten. Es bleibt vorbehalten, die bessere Ausbildung nach der einen oder anderen Richtung hin demnächst bei ihrer Verwendung im Staatsdienst und bei der Anstellung in für sie geeigneten Baubeamtstellen zu berücksichtigen.

Die Königliche technische Baudeputation wolle hiernach verfahren, und insbesondere die Herren Prüfungs-Kommissarien, sowie ihre mit dem Vorsitz bei den Prüfungen betrauten Mitglieder über das Maass der hiernach an die zur Baumeisterprüfung zugelassenen Bauführer zu stellenden Anforderungen verständigen.

Hr. von Haselberg, Stadtbaumeister zu Stralsund, theilt mit, dass das ehrwürdige Hauptbaudenkmal der Stadt, die Marienkirche — bekanntlich eine der grossartigsten Backsteinkirchen des deutschen Nordens — ein neues Portal erhalten soll und dass es Absicht sei, für den Entwurf desselben eine Konkurrenz auszuschreiben, bei der als Preisrichter neben dem Oberbürgermeister der Stadt zwei von dem Architektenvereine zu Berlin gewählte Mitglieder desselben fungiren sollen. Der Preis des Siegers, dem jedenfalls auch die Ausführung des Baues übertragen werden soll, dürfte nach der Honorarnorm des Verbandes auf etwa 100 Thlr. sich bemessen. Der Verein beschliesst, die Herren Adler und Blankenstein zu ersuchen, das Preisrichteramt zu übernehmen; es soll denselben empfohlen werden, dahin zu wirken, dass in dem unter ihrer Betheiligung auszuarbeitenden Programme neben der Rücksicht auf die allgemeinen vom Verbands anerkannten Grundsätze jedenfalls auch die Bestimmung Platz finde, dass die Einhaltung einer bestimmten Kostensumme nicht zur Grundbedingung der Konkurrenz gemacht werde.

Hr. Franz Mertens bittet um Subskription auf den von ihm in einer neuen Bearbeitung herausgegebenen Text zu seiner Denkmalkarte des Abendlandes; der Ertrag dieses Werkes ist bekanntlich leider fast die einzige Quelle, aus welcher der Forscher, welchem die wichtigsten Entdeckungen der Architekturgeschichte zu danken sind, sein Leben fristet.

Es findet hierauf die Wahl von fünf Delegirten Statt, welche den Verein bei der auf den 21. September nach Carlsruhe einberufenen Abgeordneten-Versammlung des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine vertreten sollen. Neben dem dem Verbands-Vorstande angehörigen Herren Blankenstein, Gercke und Römer werden die früheren Delegirten des Vereins Hr. Böckmann und Fritsch zu diesem Amte berufen; auf die 5 Delegirten wird zugleich das Wahlrecht des Vereins übertragen, falls die plötzliche Verhinderung eines derselben seine Ersetzung durch ein anderes Vereinsmitglied nothwendig machen sollte.

Das von Hr. Schwedler erstattete Referat über die als einzige Lösung der Ingenieur-Aufgabe pro August eingegangene Arbeit (Chaussee-Ueberführung am Ende eines Bahnhofes) rühmte die gründliche und tüchtige Behandlung derselben; als Verfasser ergab sich Hr. Moritz v. den Bercken. Zu dem diesmaligen Termine ist wiederum eine einzige Arbeit aus dem Gebiete des Ingenieurwesens, hingegen keine Lösung der architektonischen Aufgabe eingegangen.

Neben einigen Bemerkungen über die bevorstehende Carlsruher Wanderversammlung deutscher Architekten und Ingenieure und der Beantwortung einiger Fragen bildete den Schluss der

Versammlung ein Vortrag des Hrn. Stier über den Bau des Etablissements „Flora“ in Charlottenburg, welches für das nächste Mal das Ziel der Vereins-Exkursion bilden soll.

— F. —

**XVI. Versammlung deutscher Architekten und Ingenieure zu Carlsruhe.** Seitens des Lokal-Komités geht uns die Mittheilung zu, dass auf Grund der Einladungskarte an die Besucher der Versammlung von der Direktion der Berlin-Potsdam-Magdeburger Eisenbahn direkte Billets für Schnell- und Personenzüge von Berlin bis Kreiensen ausgegeben werden, welche zu freier Rückfahrt bis incl. 6. Oktober berechtigen. Für Fachgenossen aus dem deutschen Osten, welche mit dem Besuche der Versammlung eine Rheinfahrt verbinden wollen, wird diese Nachricht sicher sehr erwünscht sein.

## Personal-Nachrichten.

### Deutsches Reich.

Ernannt: Der Eisenbahn-Baumeister Hering in Strassburg zum Eisenbahn-Betriebs-Inspektor bei der Verwaltung der Reichs-Eisenbahnen in Elsass-Lothringen, und ist demselben die Verwaltung der Betriebs-Inspektion in Luxemburg kommissarisch übertragen worden.

### Preussen.

Ernannt: Der Landbaumeister Fritze in Berlin zum Bau-Inspektor in Magdeburg. Der Baumeister Siber zu Breslau zum Wasserbaumeister und technischen Hilfsarbeiter bei der Kgl. Elbstrom-Bau-Direktion in Magdeburg. Der Bau-Akzessist Wagner zu Langenschwalbach zum Kreisbaumeister in Lennep. Versetzt: Der Wasserbau-Inspektor Degner zu Stralsund nach Danzig.

## Brief- und Fragekasten.

Hrn. C. Schr. in G. Die Mitglieder der Technischen Bau-Deputation sind in den alljährlichen Verzeichnissen der Zeitschrift für Bauwesen, sowie unseres Architekten-Kalenders namentlich verzeichnet.

Hrn. F. W. in Berlin. Die Beschäftigung auf den Büreaus eines Zimmermeisters und eines Baumeisters kann wohl schwerlich als die „Ausübung eines Bauhandwerks“ aufgefasst werden und würde Sie demnach zur Immatrikulation als Studirender der Königlichen Bau-Akademie zu Berlin nicht berechtigen. Ein Besuch der Anstalt als Hospitant würde Ihnen nicht verwehrt sein, doch zweifeln wir daran, dass Sie bei der gegenwärtigen Ueberfüllung derselben durch immatrikulierte Studirende Aufnahme finden werden. Suchen Sie lediglich künstlerische Ausbildung, so würde Ihnen in Berlin noch der Besuch der Kunstgewerbeschule oder des Gewerbe-Museums, suchen Sie technische Fortbildung, der Besuch der Baugewerkschule des Handwerker-Vereins, sowie der Gewerbe-Akademie offen stehen.

Hrn. K. in Köln. Die Baugewerke-Vereine haben es zur Bedingung gemacht, nur solche Techniker als Mitglieder aufzunehmen, welche ein gewisses Maass von Kenntnissen nachgewiesen haben und daher in Aussicht genommen, für diejenigen, welche vor Einführung der Gewerbefreiheit eine Meisterprüfung noch nicht bestanden hatten, ihrerseits Prüfungen zu veranstalten. Ob Kommissionen für solche Prüfungen bereits in Thätigkeit sind, ist uns unbekannt und wenden Sie sich mit einer Anfrage dieserhalb am Besten an den Vorstand des Zentral-Vereins der deutschen Baugewerke-Vereine, die „Baubude“ zu Berlin.

Hrn. S. in G. Aus welcher Holzart der Oberbau der betreffenden Bahnen hergestellt ist, giebt unsere Quelle leider nicht an.

Hrn. M. in Bingen. Leider ist der von Ihnen gerügte Uebelstand, dass die besonderen Illustrations-Beilagen u. Ztg., welche oft längere Zeit im Voraus gedruckt werden müssen, und zuweilen nicht anders als vor oder nach dem betreffenden zugehörigen Texte geliefert werden können, nicht mit Nummer und Seitenzahl bezeichnet sind, nicht zu vermeiden. Einige Intelligenz des Buchbinders und der besondere Hinweis auf die Angaben am Schlusse des dem Jahrgange beigefügten Inhalts-Verzeichnisses werden ihn jedoch wohl überwinden lassen.

Hrn. K. L. in Berlin. Der „Oberbaudirektor T.“, den die von ihm gebildete Bau-Gesellschaft nunmehr entsetzt hat, ist allerdings identisch mit der Persönlichkeit, vor der — als sie noch wegen Blödsinns unter gerichtlicher Kuratel sich befand — in unserem Bau-Anzeiger mehrfach gewarnt wurde.

Hrn. H. M. in München. Näheres über die Pflasterung mit prismatischen Holzklötzen, insbesondere „über die nach dem heutigen Stande der Wissenschaft und in Beziehung zu dem Bindemittel geeignetste Form der Holzklötze“ ist uns nicht bekannt und wissen wir auch keine Adresse, von welcher spezielle Auskunft zu erhalten wäre. Derartige Pflasterungen sind unseres Wissens vorzugsweise in den grossen Städten holzreicher Länder, Russlands, Nord-Amerika's, Schwedens angewendet worden. Wir würden es dankbar begrüssen, wenn einer unser dortigen Leser über die neuesten Erfahrungen in Bezug auf jene Konstruktion uns Mittheilung geben wollte.

Beiträge mit Dank erhalten von den Hrn. F. in Hirschberg, H. und J. in Berlin, F. in Dresden, H. in Berlin.

Hierzu eine Illustrations-Beilage: Entwurf zu einem Parlamentsgebäude für den Deutschen Reichstag von Kayser und von Grossheim.